

УДК 658.62
ББК 37-9
Б 40

Автор-составитель М. Н. Михалко, канд. техн. наук, доцент

Рецензенты: Н. Н. Лешкова, начальник отдела
непродовольственных товаров Гомельского
облпотребсоюза;
Л. В. Целикова, канд. экон. наук, доцент
Белорусского торгово-экономического
университета потребительской кооперации

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 3 от 10 декабря 2013 г.

Безопасность товаров (в отрасли) : пособие для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени и переподготовки руководящих работников и специалистов / авт.-сост. М. Н. Михалко. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2014. – 56 с.
ISBN 978-985-540-153-8

В издании приводятся тематический план и содержание дисциплины «Безопасность товаров (в отрасли)», перечень вопросов для подготовки к экзамену и зачету, тесты.

Данное пособие предназначено для самоподготовки и контроля знаний студентов специальности 1-25 01 09 «Товароведение и экспертиза товаров» специализации 1-25 01 09 02 «Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров» полного и сокращенного сроков обучения, а также слушателей системы переподготовки руководящих работников и специалистов.

УДК 658.62
ББК 37-9

ISBN 978-985-540-153-8

© Учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Безопасность товара (работы, услуги) – совокупность свойств и характеристик товара (работы, услуги), при которых товар (работа, услуга) не является вредным и не представляет опасности для жизни, здоровья, наследственности, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях использования товара (результата работы, услуги), хранения, транспортировки и утилизации товара (результата работы).

Безопасность использования товара характеризует защищенность человека от воздействия опасных и вредных факторов для его здоровья. Гарантии безопасности как основополагающей составляющей качества товара уделяется большое внимание во всем мире.

Целью изучения дисциплины «Безопасность товаров (в отрасли)» является усвоение теоретических положений о безопасности товаров как основополагающем принципе товароведения, который заключается в отсутствии недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения товаром ущерба жизни, здоровью, имуществу потребителей и окружающей среде, и как обязательном потребительском свойстве товара, рассматриваемом как риск или ущерб для потребителя, ограниченный допустимым уровнем.

Усвоение курса способствует формированию у будущих специалистов научного мировоззрения в области обеспечения безопасности товаров в процессе их производства, реализации и потребления.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- усвоить факторы, влияющие на формирование и сохранение качества и безопасности товаров;
- уметь работать с техническими нормативными правовыми актами и методиками исследования в области безопасности товаров;
- правильно определять качество и безопасность товаров по органолептическим и физико-химическим показателям;
- научиться определять товароведные характеристики безопасности товарных групп и отдельных товаров;
- уметь идентифицировать товар по маркировке разных видов, расшифровывать информационные знаки на маркировке и товарно-сопроводительных документах для предоставления потребителям достоверной и достоверной информации по безопасности товаров;
- усвоить основные направления совершенствования ассортимента безопасных товаров;
- уметь классифицировать, анализировать и обобщать результаты

оценки товаров по признакам безопасности для более полного удовлетворения спроса потребителей разных сегментов рынка, для создания потребительских предпочтений и обеспечения конкурентоспособ-

ности товаров.

Данный курс тесно связан с общеобразовательными и специальными дисциплинами: «Теоретические основы товароведения», «Товароведение и экспертиза одежно-обувных товаров», «Товароведение и экспертиза культурно-хозяйственных товаров». Основой для изучения данного курса являются знания по химии, физике, высшей математике, статистике и др.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			
	всего	в том числе		
		лекций	лабораторных занятий	практических занятий
Раздел I. Теоретические основы безопасности товаров				
1. Безопасность товаров как учебная дисциплина	2 (2)*	2 (2)	–	–
2. Компоненты здоровья и источники его разрушения	4 (2)	4 (2)	–	–
3. Методология и нормативно-правовая база безопасности товаров	6 (4)	4 (2)	–	2 (2)
4. Санитарно-гигиеническая регламентация и регистрация товаров	4 (2)	2 (–)	–	2 (2)
5. Техническое нормирование безопасности товаров	4 (2)	2 (–)	–	2 (2)
Итого	20 (12)	14 (6)	–	6 (6)
Раздел II. Виды безопасности товаров				
6. Химическая безопасность товаров	6 (4)	4 (2)	2 (–)	2 (–)
7. Радиационная безопасность товаров	2 (2)	2 (2)	–	–
8. Механическая безопасность товаров	2 (–)	2 (–)	–	–
9. Безопасность неионизирующих излучений	6 (4)	4 (2)	2 (–)	– (2)
10. Термическая, противопожарная и взрывобезопасность товаров	4 (4)	2 (2)	2 (–)	– (2)
11. Биологическая безопасность товаров	2 (2)	2 (2)	–	–

12. Экологическая безопасность товаров	4 (4)	2 (2)	2 (–)	– (2)
Итого	26 (20)	18 (12)	8 (–)	– (8)

Окончание

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			
	всего	в том числе		
		лекций	лабораторных занятий	практических занятий
Раздел III. Требования и показатели безопасности непродовольственных товаров				
13. Требования и показатели безопасности текстильных, швейно-трикотажных товаров и сырья для их производства	4 (6)	2 (2)	2 (4)	–
14. Требования и показатели безопасности коженно-обувных и пушно-меховых товаров и сырья для их производства	4 (4)	2 (2)	2 (2)	–
15. Требования и показатели безопасности парфюмерно-косметических товаров и сырья для их производства	4 (4)	2 (2)	2 (2)	–
16. Требования и показатели безопасности товаров бытовой химии	4 (6)	2 (2)	2 (4)	–
17. Требования и показатели безопасности мебельных и строительных товаров и сырья для их производства	4 (4)	2 (2)	2 (2)	–
18. Требования и показатели безопасности посуды-хозяйственных товаров, контактирующих с пищевыми продуктами	4 (4)	2 (2)	2 (2)	–
19. Требования и показатели безопасности биотоваров	4 (–)	2 (–)	2 (–)	–
20. Требования и показатели безопасности товаров для детей	4 (6)	2 (2)	2 (4)	–
21. Требования и показатели безопасности сложнobyтовой техники	4 (4)	2 (2)	2 (2)	–
22. Требования и показатели безопасности упаковки и сырья для ее производства	4 (4)	2 (2)	2 (2)	–
Итого	40 (42)	20 (18)	20 (24)	–
Всего	86 (74)	52 (36)	28 (24)	6 (14)
*В скобках указано количество часов для студентов сокращенного срока получения образования.				

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ
ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			
	всего	в том числе		
		лекций	лабора- торных занятий	практи- ческих занятий
Раздел I. Теоретические основы безопасности товаров				
1. Безопасность товаров как учебная дисциплина	2 (2)*	2 (2)	—	—
2. Методология и нормативно-правовая база безопасности товаров	2 (2)	—	—	2 (2)
3. Техническое нормирование безопасности товаров	2 (—)	—	—	2 (—)
Итого	6 (4)	2 (2)	—	4 (2)
Раздел II. Виды безопасности товаров				
4. Химическая безопасность товаров	2 (2)	2 (2)	—	—
5. Радиационная безопасность товаров	2 (—)	2 (—)	—	—
6. Безопасность неионизирующих излучений	2 (2)	2 (2)	—	—
7. Термическая, противопожарная и взрывобезопасность товаров	2 (2)	2 (2)	—	—
Итого	8 (6)	8 (6)	—	—
Раздел III. Требования и показатели безопасности непродовольственных товаров				
8. Требования и показатели безопасности текстильных, швейно-трикотажных товаров и сырья для их производства	2 (2)	—	2 (2)	—
9. Требования и показатели безопасности товаров бытовой химии	1 (1)	— (1)	1 (1)	—
10. Требования и показатели безопасности посудохозяйственных товаров, контактирующих с пищевыми продуктами	1 (1)	—	1 (1)	—
11. Требования и показатели безопасности товаров для детей	1 (2)	—	1 (2)	—
12. Требования и показатели безопасности упаковки и сырья для ее производства	2 (2)	—	1 (2)	—
Итого	6 (8)	—	6 (8)	—

Всего	20 (18)	10 (8)	6 (8)	4 (2)
*В скобках указано количество часов для студентов сокращенного срока получения образования.				

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

Тема 1. Безопасность товаров как учебная дисциплина

Понятийный аппарат дисциплины, социально-экономические предпосылки и исторические этапы становления данной области знаний, ее характеристика на современном этапе.

Предмет, объект, цели и задачи дисциплины с учетом новых экономических условий и законодательной базы. Роль дисциплины в подготовке товароведов-экспертов.

Структура и содержание дисциплины «Безопасность товаров».

Межпредметные связи дисциплины по отраслям науки и областям научно-практических знаний.

Классификация и общая характеристика видов безопасности.

Тема 2. Компоненты здоровья и источники его разрушения

Современная трактовка понятий «здоровье», «здоровый образ жизни», «качество жизни», принятая в международной практике и законодательно закрепленная в Республике Беларусь.

Требования Всемирной организации здравоохранения к состоянию здоровья человека.

Национальный аспект и гарантированное право граждан на охрану здоровья и генофонда в Республике Беларусь, закрепленные Конституцией.

Факторный состав здоровья человека и системный подход к его анализу. Компоненты здоровья, зависящие от человека. Предопределенные компоненты здоровья.

Физические, химические, биологические и микробиологические источники разрушения здоровья человека.

Влияние вредных компонентов пищи на здоровье человека. Законы питания и вредные компоненты пищи.

Природные компоненты пищи, оказывающие вредное воздействие на организм, в том числе такие обычные компоненты, как жиры, углево-

ды, белки, антиалиментарные компоненты (ингибиторы ферментов, антивитамины, деминерализующие вещества и др.), компоненты, с выраженной фармакологической активностью, кофеин, серотонин и др.

Внешние компоненты, попадающие в пищу из окружающей среды или в процессе переработки, в том числе применяемые в животноводстве (антибактериальные вещества (антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны), гормональные препараты, азотсодержащие кормовые добавки) и растениеводстве (пестициды, регуляторы роста растений, удобрения), радионуклиды, тяжелые металлы (ртуть, кадмий, свинец, мышьяк, медь, цинк и др.). Влияние контаминантов химической и биологической природы на здоровье человека.

Пищевые добавки – консерванты, красители, антиокислители, сгустители, стабилизаторы, нейтрализаторы и др. Классификация пищевых добавок, нормирование их содержания в продуктах питания, влияние на организм человека.

Биологически активные добавки (БАД) и витамины. Нормативные требования в области производства и использования БАДов. Влияние БАДов и витаминов на организм человека.

Генетически модифицированные продукты питания. Нормативные требования в области производства и использования генетически модифицированных источников питания (ГМИ). Международное законодательство в области ГМИ. Закон Республики Беларусь «О безопасности генно-инженерной деятельности». Перечень генномодифицированных источников питания, подлежащих обязательной маркировке.

Недоброкачественные продукты питания. Ядовитые грибы. Табачные изделия и алкоголь. Лекарства. Укусы животных и насекомых.

Инфекции пищевые и непищевые. Зоонозные заболевания.

Тема 3. Методология и нормативно-правовая база безопасности товаров

Классификация экспертных методов определения показателей безопасности.

Всеобщий диалектический метод, его значение и структура. Категории и законы диалектической (философской) логики и формально-логические методы познания как составные части всеобщего диалектического метода экспертного исследования.

Общие и общенаучные методы. Чувственно-рациональные методы – наблюдение (непосредственное и опосредованное), описание, сравнение, эксперимент, моделирование. Математические методы – измерение, вычисление, геометрические построения, математическое моде-

лирование. Кибернетические методы – поиск и автоматическая обработка информации с помощью информационных технологий, компьютерное моделирование.

Специальные методы частных наук. Общеэкспертные методы – методы анализа изображений, морфологического анализа, в том числе методы оптической микроскопии (метод светлого поля в проходящем и отраженном свете, поляризационная и люминесцентная (флуоресцентная) микроскопия, микроскопические измерения, ультрафиолетовая и инфракрасная микроскопия, стереоскопическая микроскопия, телевизионная микроскопия); методы электронной микроскопии (просвечивающая, растровая (РЭМ) электронная микроскопия), рентгеноскопические методы (высоковольтная рентгеноскопия (дефектоскопия), низковольтная рентгеноскопия, рентгеновская микроскопия); методы анализа состава, в том числе методы элементарного анализа (качественный и количественный эмиссионный спектральный анализ, лазерный микроспектральный анализ, рентгеноспектральный анализ); методы молекулярного анализа (химико-аналитические методы, микрорентгенофлуоресценция, молекулярная спектроскопия (спектрофотометрия), хроматография); методы анализа фазового состава; методы анализа структуры объектов (металлографический, рентгеноструктурный); методы изучения природных свойств объектов (физических, химических, биологических и др.). Частноэкспертные методики.

Нормативно-правовое обеспечение безопасности товаров, его особенности и состав.

Международные конвенции и соглашения в области безопасности промышленной продукции и продуктов питания. Международная конвенция о гармонизированной системе описания и кодирования товаров. Международные соглашения и директивы, регулирующие осуществление внешнеторговых операций. Директивы Европейского Союза в области нового и глобального подходов. Женевское соглашение «О принятии единообразных технических предписаний для колесных транспортных средств».

Содержание пакета законодательных актов Республики Беларусь, обеспечивающих правовое регулирование в области безопасности товаров.

Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемическом благополучии населения». Права и обязанности граждан в области обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения. Требования к обеспечению безопасных условий труда работников, жилым домам и жилым помещениям, продовольственному сырью, пищевым

продуктам, технологиям их изготовления и контактирующим с ними материалам и изделиям, товарам для личных нужд и технологиям их изготовления, питанию населения, условиям воспитания и обучения.

Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей». Право потребителей на безопасность товаров, гражданско-правовая ответственность производителей за его нарушение.

Закон Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации». Номенклатура технических нормативных правовых актов (ТНПА) в области технического нормирования и стандартизации. Категории и виды ТНПА, устанавливающие требования безопасности промышленной продукции.

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды». Основные принципы охраны окружающей среды. Понятие экологического риска и экологической безопасности. Экологический аудит. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду. Требования в области охраны окружающей среды.

Закон Республики Беларусь «Об отходах». Классификация отходов. Принципы государственной политики в области обращения с отходами. Организация использования отходов, требования к их переработке. Обращение с опасными отходами.

Закон Республики Беларусь «Об оценке соответствия требованиям ТНПА в области технического нормирования и стандартизации». Формы подтверждения соответствия продукции требованиям ТНПА. Обязательная и добровольная сертификация продукции. Декларирование соответствия продукции. Комплексные критерии определения принадлежности к товарам, подлежащим обязательной сертификации.

Законы Республики Беларусь «Об обеспечении единства измерений», «О товарных знаках и знаках обслуживания», «О радиационной безопасности населения», «О качестве и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов для жизни и здоровья человека», «О безопасности генно-инженерной деятельности» и др.

Информационные ресурсы Национального фонда ТНПА. Структура и содержание массива нормативных документов, определяющих методологическую базу экспертной деятельности.

Тема 4. Санитарно-гигиеническая регламентация и регистрация товаров

Законодательная база в области государственной гигиенической регламентации и регистрации (ГГРР). Закон Республики Беларусь

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Государственное регулирование в области обеспечения ГГРР. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование. Лицензирование видов деятельности и сертификация продукции, представляющей потенциальную опасность для здоровья людей. Проведение государственной санитарно-гигиенической экспертизы. Порядок проведения государственной гигиенической регистрации и регламентации. Перечень продукции, подлежащей обязательной ГГРР. Порядок признания зарубежных документов о гигиенической регистрации. Усиление требований безопасности в рамках образования Таможенного союза и работы в условиях единого таможенного пространства. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

Тема 5. Техническое нормирование безопасности товаров

Концепция безопасности согласно СТБ ИСО/МЭК Руководство 51. Типы стандартов на безопасность, порядок их разработки и утверждения.

Принципы технического нормирования. Основные виды нормативов. Государственное регулирование в области нормирования показателей безопасности товарной продукции.

Принципы анализа рисков в соответствии с документом «Система анализа опасностей и контрольных критических точек (НАССР) и руководство по ее применению» Комиссии Кодекс Алиментариус.

Предупредительная маркировка опасных грузов, принятая в международной практике и в Республике Беларусь.

Раздел II. ВИДЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

Тема 6. Химическая безопасность товаров

Общие сведения о токсичности веществ. Виды интоксикации организма. Токсикология как наука. Направления токсикологии.

Химические вещества как источники химической опасности. Токсико-гигиенические характеристики химических элементов. Классификация вредных химических веществ. Сильнодействующие ядовитые вещества. Факторы, влияющие на токсичность химических соединений. Кумуляция химических соединений. Токсикометрия. Параметры

токсичности и опасности вредных химических веществ. Классы опасности веществ. Предельно допустимая концентрация веществ (ПДК). Допустимое количество миграции (ДКМ). Характеристика этапов гигиенической оценки химических соединений.

Тема 7. Радиационная безопасность товаров

Понятие ионизирующего излучения. Радиационный фон и источники ионизирующих излучений. Характеристика основных естественных и искусственных радионуклидов. Законодательная и нормативно-правовая база в области дозиметрии и радиационного контроля. Закон Республики Беларусь «О радиационной безопасности населения». Принципы обеспечения радиационной безопасности. Безопасные дозы радиоактивных веществ. Факторы радиационной безопасности. Гигиенические нормативы облучения на территории Республики Беларусь. Показатели оценки состояния радиационной безопасности.

Радиационный контроль на территории Республики Беларусь. Радиационный контроль сырья для производства товаров народного потребления. Структура системы органов, осуществляющих радиационный контроль и надзор на территории Республики Беларусь.

Тема 8. Механическая безопасность товаров

Механическая опасность и защита движущихся частей в бытовой технике. Безопасность детских механических игрушек, велосипедов, колясок. Требования к конструкции и форме посудохозяйственных товаров. Требования к швам, срезам, фурнитуре одежных и обувных товаров.

Тема 9. Безопасность неионизирующих излучений

Номенклатурный состав неионизирующих излучений. Состояния, вызванные воздействием физических факторов окружающей среды.

Электромагнитные поля и излучения. Источники электромагнитных полей. Электромагнитные поля сотовой связи. Влияние на здоровье человека.

Ультразвуковые и инфразвуковые колебания. Источники ультразвуковых и инфразвуковых колебаний. Применение ультразвуковых и инфразвуковых колебаний в промышленности. Воздействие ультразвуковых и инфразвуковых колебаний на организм человека.

Виброакустические факторы. Шум и вибрация как агрессивные физические факторы. Классификация шумов. Методы изучения влияния шума на здоровье человека. Неспецифическое действие шума. Гигиеническое нормирование уровня шума.

Тема 10. Термическая, пожарная и взрывобезопасность товаров

Горение как процесс. Характеристика стадий горения вещества. Понятие термической, пожарной и взрывоопасности. Классификация веществ и материалов по горючести, по степени токсичности продуктов горения. Основные показатели пожароопасности веществ и материалов.

Тема 11. Биологическая безопасность товаров

Систематизация и диагностика биоповреждений товаров. Понятие биофактора, биоповреждения и биоразрушения. Биологическое засорение объекта. Классификация биофакторов.

Факторы, влияющие на процессы биоповреждений: химические, физические, биологические.

Источники питания микроорганизмов. Источники азота, зольных элементов. Потребность микроорганизмов в витаминах. Процессы энергетического обмена у микроорганизмов. Аэробы и анаэробы. Obligatные и факультативные микроорганизмы. Влияние кислотности среды на рост и размножение микроорганизмов. Понятие плазмолиза и плазмолитиса клетки. Особенности тургорного состояния клетки. Избирательное действие химических веществ: бактериостатическое, фунгистатическое, бактериоцидное, фунгицидное и др. Антисептики.

Влажность среды как основополагающий фактор жизнедеятельности микроорганизмов. Гидрофилы, мезофилы и ксерофилы.

Влияние температурных параметров среды на рост и размножение микроорганизмов. Психрофилы, термофилы, мезофилы. Отношение микроорганизмов к высоким и низким температурам. Термостойкость и анабиотическое состояние микроорганизмов.

Излучения, воздействующие на микроорганизмы, и направленность их действия.

Понятие симбиоза. Виды симбиоза: мутуализм, синергизм, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Антибиотики.

Защита сырья и материалов от биоповреждений. Методы оценки биостойкости материалов. Способы защиты сырья и материалов от разрушающего действия биофакторов.

Тема 12. Экологическая безопасность товаров

Экологические свойства товаров. Отходы и выбросы, выделяющиеся в процессе производства и использования товаров. Предупредительные знаки. Экологические знаки. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации товаров или упаковки.

Раздел III. ТРЕБОВАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Тема 13. Требования и показатели безопасности текстильных, швейно-трикотажных товаров и сырья для их производства

Текстильные, швейно-трикотажные товары и сырье для их производства как источники опасности. Физиолого-гигиенические критерии комфортного состояния организма, регулируемые одеждой. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней. Информация для потребителей на средствах маркировки одежных товаров.

Тема 14. Требования и показатели безопасности кожевенно-обувных и пушно-меховых товаров и сырья для их производства

Кожевенно-обувные и пушно-меховые товары и сырье для их производства как источники опасности. Защита пушно-меховых и кожевенно-обувных товаров от грызунов и насекомых. Требования к конструкции обувных товаров. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней.

Тема 15. Требования и показатели безопасности парфюмерно-косметических товаров и сырья для их производства

Парфюмерно-косметическая продукция и сырье для ее производ-

ства как источники опасности. Гигиенические требования к сырью и готовой парфюмерно-косметической продукции. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней.

Тема 16. Требования и показатели безопасности товаров бытовой химии

Товары бытовой химии (лакокрасочные товары, клеи, синтетические моющие средства, ядохимикаты) и сырье для их производства как источники опасности. Классификация товаров бытовой химии по группам опасности. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней.

Тема 17. Требования и показатели безопасности мебельных и строительных товаров и сырья для их производства

Мебельные и строительные товары и сырье для их производства как источники опасности. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней. Способы обеспечения безопасности строительных и мебельных товаров.

Тема 18. Требования и показатели безопасности посудохозяйственных товаров, контактирующих с пищевыми продуктами

Посудохозяйственные товары, контактирующие с пищевыми продуктами, и сырье для их производства как источники опасности (пластмассы, стекло, керамика, металлы и сплавы). Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней. Принципы санитарно-гигиенической оценки качества изделий из пластмасс.

Тема 19. Требования и показатели безопасности биотоваров

Биотовары (цветы, зоотовары, предметы ухода за ними и корма)

как источники опасности. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней.

Тема 20. Требования и показатели безопасности товаров для детей

Товары для детей как особый объект государственной политики в области безопасности товаров. Номенклатура требований безопасности важнейших групп товаров для детей. Безопасность детской одежды и обуви. Безопасность игрушек. Гигиенические требования к школьно-письменным товарам. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней.

Тема 21. Требования и показатели безопасности сложнобытовой техники

Сложнобытовая техника как источники опасности. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней. Виды безопасности товаров сложнобытовой техники.

Тема 22. Требования и показатели безопасности упаковки и сырья для ее производства

Упаковка как особый объект государственной политики в области охраны окружающей среды. Упаковка и материалы для ее производства как источники опасности. Номенклатура требований безопасности. Показатели безопасности, регламентированные ТНПА различных уровней.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ И ЗАЧЕТУ

Раздел I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

Раздел II. ВИДЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

1. Определение безопасности товаров, объект и структура дисциплины.

2. Цель и задачи дисциплины «Безопасность товаров».

3. Сущность и нормативно-правовые основы безопасности товаров в Республике Беларусь.

4. Общая классификация видов безопасности товаров: виды безопасности и их определения.

5. Классификация вредных веществ по относительной токсичности, способности к аккумуляции, устойчивости к распаду.

6. Классы опасности вредных веществ.

7. Предельно допустимая концентрация (ПДК) веществ и допустимая концентрация миграции (ДКМ) красителей: определение, примеры.

8. Сильнодействующие ядовитые вещества: виды, источники опасности, воздействие на организм, меры помощи при отравлении.

9. Радиационный фон и источники ионизирующих излучений.

10. Характеристика основных естественных и искусственных радионуклидов.

11. Безопасные дозы радиоактивных веществ: регламентирующие документы, принципы обеспечения радиационной безопасности, категории облучаемых лиц, пределы доз облучения.

12. Радиационный контроль сырья для производства товаров народного потребления.

13. Электромагнитные излучения: источники, воздействие на организм человека, меры предупреждения, примеры.

14. Ультразвуковые колебания: характеристика, источники, применение, воздействие на организм человека, меры предупреждения.

15. Инфразвуковые колебания: характеристика, источники, воздействие на организм человека, меры предупреждения.

16. Вибрационные воздействия: характеристика, источники, применение, воздействие на организм человека, меры предупреждения.

17. Шумы: понятие и классификация шумов, источники, воздействие на организм человека, методы и средства защиты.

18. Термическая безопасность товаров: определение, опасность нагревательных электробытовых приборов и меры повышения их термобезопасности.

19. Характеристика показателей пожароопасности веществ и материалов: группа горючести, кислородный индекс, токсичность продуктов горения.

20. Механическая безопасность товаров: определение, опасность и

защита движущихся частей в бытовой технике, примеры показателей механической безопасности товаров.

21. Экологические свойства товаров: определение, классификация, характеристика.

22. Отходы и выбросы, выделяющиеся в процессе производства и использования товаров.

23. Предупредительные знаки: определение, классификация, символы, примеры товаров.

24. Экологические знаки: определение, классификация, характеристика, примеры.

Раздел III. ТРЕБОВАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

1. Виды и показатели безопасности полимерных материалов.

2. Источники вредного физиологического воздействия полимерных материалов, характеристика воздействия основных видов пластмасс.

3. Принципы санитарно-гигиенической оценки качества изделий из пластмасс.

4. Уничтожение и утилизация полимерных отходов.

5. Классификация товаров бытовой химии по группам опасности.

6. Безопасность лакокрасочных материалов: виды опасности, источники опасности, меры предосторожности.

7. Безопасность клеев: виды опасности, источники опасности, меры предосторожности.

8. Безопасность моющих средств: показатели безопасности, требования безопасности.

9. Безопасность разных бытовых химических товаров (ядохимикатов, минеральных удобрений, дезинфицирующих средств): показатели, меры предосторожности, регламентирующие документы.

10. Виды тары и упаковки, требования к их конструкции.

11. Безопасность и экологичность упаковки.

12. Защита упаковки и товаров от подделок

13. Критерии и виды безопасности строительных материалов.

14. Характеристика показателей химической и радиационной безопасности строительных материалов.

15. Способы обеспечения санитарно-гигиенической и противопожарной безопасности строительных материалов.

16. Особенности безопасности мебельных товаров: виды безопасности, показатели безопасности, требования.

17. Физиолого-гигиенические критерии комфортного состояния организма человека, регулируемые одеждой.

18. Классификация одежды по контакту с кожей человека, требования к сырью.

19. Показатели безопасности одежных товаров, их взаимосвязь с эргономическими показателями.

20. Виды безопасности одежных товаров: источники опасности, требования, примеры.

21. Информация для потребителей на средствах маркировки одежных товаров, символы по уходу.

22. Слои и классы детской одежды, примеры, регламентирующие документы.

23. Классификация и характеристика показателей безопасности детской одежды, регламентирующие документы.

24. Требования безопасности к детской обуви: материалы и конструкция детской обуви различных половозрастных групп, регламентирующие документы.

25. Безопасность игрушек: требования к материалам, конструкции, маркировке, влияние токсичных веществ на организм ребенка, регламентирующие документы.

26. Гигиенические требования к школьно-письменным товарам: показатели, регламентирующие документы.

27. Гигиенические требования к сырью для производства парфюмерно-косметических товаров, регламентирующие документы.

28. Безопасность готовой парфюмерно-косметической продукции: требования, нормы, хранение, упаковка, маркировка, регламентирующие документы.

ТЕСТЫ

Раздел I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

Раздел II. ВИДЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТОВАРОВ

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. Каково определение химической безопасности товаров?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен

жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элементами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

б) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие различных механических воздействий (ударов, трения, проколов, деформации и т. п.);

в) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

г) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей;

д) отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при различного рода биоповреждениях потребительских товаров.

2. Какое определение подходит для понятия «радиационная безопасность товаров»?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элементами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

б) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие различных механических воздействий (ударов, трения, проколов, деформации и т. п.);

в) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

г) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей;

д) отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при различного рода биоповреждениях потребительских товаров.

3. Как можно охарактеризовать термин «механическая безопасность товаров»?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен

жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элементами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

б) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие воздействия ударов, трения, проколов, деформации и т. п.;

в) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

г) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей;

д) отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при различного рода биоповреждениях потребительских товаров.

4. Какое из приведенных ниже определений подходит для термина «электромагнитная безопасность товаров»?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элементами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

б) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие воздействий ударов, трения, проколов, деформации и т. п.;

в) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

г) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей;

д) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен воздействием электрических, магнитных и электромагнитных полей при эксплуатации сложно-технических товаров.

5. Какое из приведенных ниже определений характеризует понятие «шумовая безопасность»?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие воздействия ударов, трения, проколов, деформации и т. п.;

б) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен воздействием электрических, магнитных и электромагнитных полей при эксплуатации сложно-технических товаров;

в) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен потребителю воздействием повышенных шумов;

г) отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при различного рода биоповреждениях потребительских товаров;

д) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие загрязнения окружающей среды токсичными веществами.

6. Какое из определений подходит для термина «термическая безопасность»?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элементами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

б) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие воздействия ударов, трения, проколов, деформации и т. п.;

в) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

г) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей;

д) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен воздействием электрических, магнитных и электромагнитных полей при эксплуатации сложнотехнических товаров.

7. Какое определение характеризует термин «противопожарная безопасность»?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей при хранении и эксплуатации товаров в результате их возгорания или самовозгорания;

б) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элемен-

тами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

в) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие воздействия ударов, трения, проколов, деформации и т. п.;

г) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

д) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен воздействием электрических, магнитных и электромагнитных полей при эксплуатации сложно-технических товаров.

8. Какое определение можно привести для характеристики санитарно-гигиенической безопасности товаров?

Варианты ответа:

а) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен жизни, здоровью и имуществу потребителя радиоактивными элементами (изотопами) или ионизирующим излучением этих элементов;

б) отсутствие недопустимого риска для жизни, здоровья и имущества потребителей, который может быть нанесен вследствие воздействия ударов, трения, проколов, деформации и т. п.;

в) отсутствие недопустимого риска, наносимого потребителю воздействием высоких температур при эксплуатации и потреблении товаров;

г) отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен токсичными веществами жизни, здоровью и имуществу потребителей;

д) отсутствие недопустимого риска, который может возникнуть при различного рода биоповреждениях потребительских товаров.

9. Что является объектом изучения дисциплины «Безопасность товаров»?

Варианты ответа:

а) технология производства товаров;

б) количественные и качественные зависимости в производстве продукции, обеспечивающие заданный уровень качества;

в) безопасность товаров и методы их экспертизы;

г) принципы сортировки товаров;

д) технические нормативные правовые акты.

10. Какие документы регламентируют требования к безопасности товаров?

Варианты ответа:

- а) законодательные акты, ТНПА в области технического нормирования и стандартизации, санитарные правила и нормы, нормы и правила пожарной безопасности, гигиенические нормативы и т. д.;
- б) реклама и пропаганда;
- в) товарно-транспортные и железнодорожные накладные;
- г) ассортиментные перечни и заявки;
- д) кассовые чеки, ценники и этикетки.

Раздел III. ТРЕБОВАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный.

1. На какие группы подразделяются вещества, влияющие на химическую безопасность товаров?

Варианты ответа:

- а) органического и неорганического синтеза;
- б) полученные в результате реакций полимеризации и поликонденсации;
- г) натуральные и химические;
- д) сырьевые, основные, отделочные;
- е) токсичные элементы, микотоксины, нитраты и нитриты, пестициды, антибиотики, мономеры, запрещенные пищевые добавки и др.

2. Как называется показатель веществ, отражающий максимальную концентрацию примесей, которая при периодическом воздействии или на протяжении всей жизни человека не оказывает на него или окружающую среду вредного воздействия?

Варианты ответа:

- а) относительная токсичность;
- б) способность к аккумуляции;
- в) предельно допустимая концентрация;
- г) устойчивость к распаду;
- д) допустимый уровень миграции.

3. Какой химический элемент является самым токсичным?

Варианты ответа:

- а) ртуть;
- б) кадмий;
- в) свинец;
- г) мышьяк;
- д) медь.

4. Какие виды непродовольственных товаров наиболее опасны в радиационном отношении?

Варианты ответа:

- а) строительные материалы (цемент, шифер, асбест и др.), минеральные удобрения, ювелирные изделия с драгоценными и полудрагоценными камнями ряда месторождений;
- б) строительные материалы (силикатный и керамический кирпич), клеи, предметы украшения с поделочными камнями;
- в) строительные материалы (стеклянная и керамическая плитка), ядохимикаты, ювелирные изделия с искусственными камнями;
- г) строительные материалы (линолеум, ковропласт, ворсолин), синтетические моющие средства, предметы туалета из поделочных материалов;
- д) строительные материалы (обои, линкруст, сайдинг и др.), чистящие средства, галантерейные изделия из поделочных материалов.

5. В каких единицах определяется удельная эффективная активность радионуклидов?

Варианты ответа:

- а) Бк/кг;
- б) Бк/г;
- в) Бк/м³;
- г) Бк/м²;
- д) Бк/м.

6. Какой вид безопасности обеспечивает ограждение вращающихся деталей электроприборов и машин защитной сеткой?

Варианты ответа:

- а) электромагнитную;
- б) пожарную;
- в) термическую;
- г) электрическую;
- д) механическую.

7. Какой вид безопасности обеспечивает нормирование толщины шва в чулочно-носочных изделиях?

Варианты ответа:

- а) химическую;
- б) механическую;
- в) санитарно-гигиеническую;
- г) термическую;
- д) вибрационную.

8. Какие бытовые приборы создают наиболее сильные электромагнитные поля?

Варианты ответа:

- а) лампы накаливания и лампы люминесцентные;
- б) утюги;
- в) кондиционеры и вентиляторы;
- г) СВЧ-печи и телевизоры;
- д) электроплиты и электрочайники.

9. Какой вид безопасности обеспечивает рекомендация, заключающаяся в уменьшении времени использования средств мобильной связи?

Варианты ответа:

- а) пожарную;
- б) термическую;
- в) электромагнитную;
- г) звуковую;
- д) механическую.

10. Какие непродовольственные товары в большей мере подвержены биоповреждениям?

Варианты ответа:

- а) хозяйственные товары из пластмасс;
- б) стеклянные и керамические товары;
- в) товары бытовой химии;
- г) ткани, кожи, меха и изделия из них;
- д) ювелирные и парфюмерно-косметические товары.

11. Какой вид безопасности обеспечивает нормирование уровня шума пылесоса при работе?

Варианты ответа:

- а) термическую;
- б) электромагнитную;
- в) пожарную;
- г) шумовую;
- д) вибрационную.

12. Что является источниками инфразвуковых колебаний?

Варианты ответа:

- а) любые электрические колебательные контуры или любой проводник, по которому течет переменный ток;
- б) аэродинамические, механические, гидродинамические, электро-

магнитные, электродинамические, пьезоэлектрические излучатели;

в) природные явления (ветер, грозовые разряды, землетрясения, обвалы, взрывы) и шумы, сопровождающие работу промышленных установок и транспортных средств;

г) природные явления (землетрясения, извержения вулканов, штормы), неотбалансированные работающие электродвигатели, двигатели внутреннего сгорания автомобилей, плохое состояние дорожного покрытия;

д) любые колебания в твердых, жидких и газообразных средах, различные двигатели и механизмы.

13. Что относят к источникам вибрации?

Варианты ответа:

а) любые электрические колебательные контуры или любой проводник переменного тока;

б) аэродинамические, механические, гидродинамические, электромагнитные, электродинамические, пьезоэлектрические излучатели;

в) природные явления (ветер, грозовые разряды, землетрясения, обвалы, взрывы), а также шумы, сопровождающие работу промышленных установок и транспортных средств;

г) природные явления (землетрясения, извержения вулканов, штормы), неотбалансированные работающие электродвигатели, двигатели внутреннего сгорания автомобилей, плохое состояние дорожного покрытия;

д) любые колебания в твердых, жидких и газообразных средах, различные двигатели и механизмы.

14. Какие колебания способны разрывать оболочки клеток, разрушать внутриклеточные структуры, повреждать молекулу ДНК, вызывать мутации?

Варианты ответа:

а) акустические;

б) ультразвуковые;

в) инфразвуковые;

г) вибрационные;

д) электромагнитные.

15. Какую норму уровня шума не должен превышать при работе пылесос?

Варианты ответа:

- а) 45 дБ;
- б) 60 дБ;
- в) 70 дБ;
- г) 80 дБ;
- д) 100 дБ.

16. Какой вид безопасности обеспечивают индикаторы остаточного тепла конфорки электроплит?

Варианты ответа:

- а) пожарную безопасность;
- б) термическую безопасность;
- в) магнитную безопасность;
- г) электрическую безопасность;
- д) механическую безопасность.

17. На какие группы по степени горючести делятся вещества и материалы?

Варианты ответа:

- а) негорючие, трудногорючие, горючие;
- б) сгораемые, несгораемые;
- в) термостойкие, огнестойкие;
- г) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные;
- д) термопластичные, термореактивные.

18. На какие группы по степени токсичности продуктов горения делятся вещества и материалы?

Варианты ответа:

- а) негорючие, трудногорючие, горючие;
- б) кислотостойкие, щелочестойкие;
- в) термостойкие, огнестойкие;
- г) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, мало-опасные;
- д) термопластичные, термореактивные.

19. К какой группе горючести относятся вещества, способные возгораться в воздухе от источника зажигания, но не способные самостоятельно гореть после его удаления?

Варианты ответа:

- а) негорючие;
- б) трудногорючие;
- в) горючие;
- г) легковоспламеняемые;
- д) трудновоспламеняемые.

20. Как называется показатель количественной оценки степени горючести материалов, показывающий минимальное содержание кислорода в кислородно-азотной смеси, при котором образец материала способен к самостоятельному горению после локального зажигания в верхней части?

Варианты ответа:

- а) группа горючести;
- б) кислородный индекс;
- в) скорость распространения пламени;
- г) температура воспламенения;
- д) токсичность продуктов горения.

21. В каких единицах определяется кислородный индекс как наиболее универсальный показатель пожарной опасности материалов?

Варианты ответа:

- а) градусах Цельсия;
- б) секундах;
- в) метрах в секунду;
- г) оборотах;
- д) Джоулях.

22. На какие виды делятся предупредительные знаки?

Варианты ответа:

- а) информирующие об экологической чистоте товара или безопасности для окружающей среды, экологически чистых способах производства или утилизации товаров, а также информирующие об опасности продукции для окружающей среды;
- б) национальные и транснациональные;
- в) Е-компонентные знаки и знаки компонентного состава;
- г) предупреждающие об опасности и действиях по безопасному использованию;
- д) эксплуатационные знаки и знаки управления.

23. В каком цветовом исполнении выполняются предупредительные знаки?

Варианты ответа:

- а) черный цвет на красном фоне;
- б) черный цвет на белом фоне;
- в) черный цвет на оранжевом или желтом фоне;
- г) красный цвет на черном фоне;
- д) оранжевый или желтый цвет на черном фоне.

24. Что означает предупредительный знак, изображенный в виде льющейся жидкости и символа «С»?

Варианты ответа:

- а) едкое;
- б) окислитель;
- в) раздражитель;

- г) ядовито;
- д) вредно.

25. Что означает предупредительный знак, изображенный в виде огня и символа «F+»?

Варианты ответа:

- а) легко воспламеняется;
- б) чрезвычайно воспламеняющийся;
- г) взрывоопасно;
- д) вредно;
- е) ядовито.

26. Что означает предупредительный знак, изображенный в виде икса (креста) и надписи «X_n»?

Варианты ответа:

- а) ядовито;
- б) очень ядовито;
- г) вредно;
- д) раздражитель;
- е) едкое.

27. Как выглядит предупредительный знак «ядовито»?

Варианты ответа:

- а) изображение горящего кольца и символ «O»;
- б) изображение черепа и символ «T»;
- в) изображение черепа и символ «T+»;
- г) изображение темного символа в виде икса (креста) «X_i»;
- д) изображение темного символа в виде икса (креста) «X_n».

28. На какие группы делятся экологические знаки?

Варианты ответа:

а) информирующие об экологической чистоте товара или безопасности для окружающей среды, экологически чистых способах производства или утилизации товаров и опасности продукции для окружающей среды;

б) национальные и транснациональные;

в) Е-компонентные знаки и знаки компонентного состава;

г) предупреждающие об опасности и действиях по безопасному использованию;

д) эксплуатационные знаки и знаки управления.

29. Какие виды экологических знаков информируют о безопасности продукта или отдельных его свойств для жизни, здоровья, имущества потребителей и окружающей среды?

Варианты ответа:

а) «Белый лебедь», «Голубой ангел», экоснак японской ассоциации в виде опоясывающих земной шар рук;

б) «Ресайклинг», «Зеленая точка»;

в) «Хрупкое! Осторожно!», «Беречь от нагрева!», «Беречь от влаги»;

г) символы по уходу (стирка, отбеливание, глажение, химическая чистка, сушка);

д) «Вредно», «Едкое», «Ядовито».

30. К какой группе относятся знаки «Белый лебедь» и «Голубой ангел»?

Варианты ответа:

а) экологические знаки, информирующие об опасности продукции для окружающей среды;

б) экологические знаки, информирующие об экологически чистых способах производства или утилизации товаров;

в) экологические знаки, информирующие об экологической чистоте товара или безопасности для окружающей среды;

г) знаки, предупреждающие об опасности;

д) знаки, предупреждающие о действиях по безопасному использованию.

31. Как выглядит экологический знак, разработанный Советом Европейского Союза?

Варианты ответа:

- а) опоясывающие земной шар руки;
- б) фигура человека, бросающего мусор в открытый мусоросборник;
- в) круг с широкой стрелкой внутри;
- г) изображение солнца над объектом;
- д) цветок, бутон которого состоит из звездочек, а пестик имеет форму буквы «Є».

32. Что является источниками вредного физиологического воздействия пластмасс и товаров на их основе на организм человека?

Варианты ответа:

- а) исходные мономеры;
- б) побочные продукты, выделяющиеся при поликонденсации;
- в) наполнители в виде древесной муки, кварцевого песка, талька, очесов хлопка, измельченных обрезков тканей и бумаги;
- г) газообразователи, вводимые в состав пено- и поропластов;
- д) остаточные мономеры, некоторые компоненты (пластификаторы, отвердители, стабилизаторы, красители), продукты деструкции и горения.

33. Какие компоненты пластмасс могут быть источниками вредного физиологического воздействия на организм человека?

Варианты ответа:

- а) наполнители в виде древесной муки, кварцевого песка, талька;
- б) наполнители в виде очесов хлопка, измельченных обрезков тканей и бумаги;
- в) газообразователи, вводимые в состав пено- и поропластов;
- г) пластификаторы, отвердители, стабилизаторы, красители;
- д) смазки и реологические добавки.

34. Какой вид пластмассы самый безвредный?

Варианты ответа:

- а) фенопласт;
- б) аминопласт;
- в) поликарбонат;
- г) полистирол;
- д) полиамид.

35. Какой вид пластмассы самый горючий?

Варианты ответа:

- а) фенопласт;
- б) аминопласт;
- в) полистирол;
- г) полиамид;
- д) целлулоид.

36. Какие виды пластмасс относятся к негорючим?

Варианты ответа:

- а) фенопласт, аминопласт, полисилоксаны, кремний-органические пластмассы;
- б) полиметилметакрилат, полистирол;
- в) нитроцеллюлозные пластики, целлулоид;
- г) поливинилхлорид, полиакрилонитрил, полиамид, поликарбонат;
- д) полиэтилен, полипропилен.

37. Какие токсичные компоненты выделяются при горении пластмасс?

Варианты ответа:

- а) кислород и вода;
- б) соли свинца, меди, цинка;
- в) угарный газ, углекислый газ, цианистый водород, хлористый водород, свободный хлор, фосген;
- г) этанол и метанол;
- д) ацетон и бензин.

38. Как называются вещества, которые вводятся в состав полимерных материалов с целью снижения их горючести?

Варианты ответа:

- а) антидоты;
- б) антисептики;
- в) инсектициды;
- г) антипирены;
- д) антистатика.

39. С определения какого показателя начинается гигиеническая оценка посуды из пластмасс?

Варианты ответа:

- а) цвет;
- б) блеск;
- в) прозрачность;
- г) фактура поверхности;
- д) запах.

40. Какие критерии служат для признания гигиенической оценки посуды из пластмасс положительной?

Варианты ответа:

- а) отсутствие производственных дефектов внешнего вида;
- б) полная комплектация изделия;
- в) наличие маркировочных данных на изделии;
- г) в вытяжке не обнаружены вещества, вредные для здоровья человека, а также не изменены органолептические свойства налитого в изделие раствора и отсутствуют изменения внешнего вида изделия;
- д) удобство пользования изделием.

41. В чем заключается сущность биоразлагаемых полимерных материалов?

Варианты ответа:

- а) во введении в состав антипиренов, замедляющих процесс горения;
- б) во введении в состав наполнителей, которые при определенных условиях служат источником питания микроорганизмов;
- в) во введении в состав красителей, обеспечивающих яркость окраски;
- г) во введении в состав антистатических поверхностно-активных

веществ для снижения степени накапливания электростатических зарядов на поверхности;

д) во введении в состав газообразователей для придания пористой структуры.

42. На какие группы по степени опасности делятся товары бытовой химии?

Варианты ответа:

- а) безопасные, относительно безопасные, огнеопасные, ядовитые;
- б) чрезвычайно опасные, высокоопасные, умеренно опасные, малоопасные;
- в) кислотостойкие, щелочестойкие, огнестойкие;
- г) вредные и безредные;
- д) сверхопасные, обычные, неопасные.

43. К какой группе по степени опасности относятся лакокрасочные материалы?

Варианты ответа:

- а) безопасные;
- б) относительно безопасные;
- в) огнеопасные;
- г) ядовитые;
- д) вредные.

44. К какой группе по степени опасности относятся синтетические моющие средства?

Варианты ответа:

- а) безопасные;
- б) относительно безопасные;
- в) огнеопасные;
- г) ядовитые;
- д) вредные.

45. Какие товары бытовой химии по степени опасности относятся к относительно безопасным?

Варианты ответа:

- а) отбеливающие и дезинфицирующие препараты;
- б) препараты в аэрозольной упаковке, лакокрасочные товары;
- в) ядохимикаты;
- г) синтетические моющие средства, чистящие средства;
- д) хозяйственное и туалетное мыло.

46. Источниками каких видов опасности могут стать лакокрасочные материалы?

Варианты ответа:

- а) радиационной, термической;
- б) механической;
- в) химической, пожарной, экологической;
- г) электрической, электромагнитной;
- д) санитарно-гигиенической.

47. Какие компоненты лакокрасочных товаров могут стать источниками химической опасности?

Варианты ответа:

- а) сиккативы;
- б) эмульгаторы;
- в) светостабилизаторы;
- г) пленкообразователи, пигменты, органические растворители;
- д) наполнители.

48. Какие краски самые огнеопасные?

Варианты ответа:

- а) масляные краски;
- б) нитроэмали;
- в) цементные краски;
- г) клеевые краски;
- д) известковые краски.

49. Какие клеи самые безвредные?

Варианты ответа:

- а) «Бустилат», «Момент», «Феникс»;
- б) БФ-2, БФ-4, БФ-6;
- в) крахмальный, декстриновый, костный, мездровый;
- г) клей ПВА;
- д) силикатные и асфальтобитумные клеи.

50. Какие клеи не устойчивы к микробиологическим воздействиям?

Варианты ответа:

- а) клеи растительного и животного происхождения;
- б) клеи минерального происхождения;
- в) искусственные клеи;
- г) синтетические клеи на основе термопластов и реактопластов;
- д) клеи на основе каучуков.

51. Какие клеи относятся к негорючим?

Варианты ответа:

- а) нитроцеллюлозные;
- б) клей ПВА, водоземлюсионный клей;
- в) «Бустилат», «Момент», «Феникс»;
- г) крахмальный, декстриновый;
- д) костный, мездровый, казеиновый.

52. Какому виду оценки соответствия подлежат синтетические моющие средства?

Варианты ответа:

- а) обязательной сертификации;
- б) декларированию соответствия;
- в) добровольной сертификации;
- г) аккредитации;
- д) стандартизации.

53. Что является обязательным для реализации парфюмерно-косметических товаров?

Варианты ответа:

- а) наличие информационного знака маркировки «Лучший товар года»;
- б) наличие удостоверения о государственной гигиенической регистрации;
- в) наличие красочной художественно-оформленной коробки;
- г) широкая реклама в средствах массовой информации;
- д) проведение выставок-продаж.

54. Какому классу опасности по токсикологическим показателям должны соответствовать парфюмерно-косметические изделия?

Варианты ответа:

- а) первому классу – вещества чрезвычайно опасные;
- б) второму классу – вещества высокоопасные;
- в) третьему классу – вещества опасные;
- г) четвертому классу – вещества малоопасные;
- д) пятому классу – вещества безопасные.

55. Какую норму не должно превышать содержание свинца в сырьевых материалах для производства парфюмерно-косметических товаров?

Варианты ответа:

- а) 1 мг/кг;
- б) 2 мг/кг;
- в) 3 мг/кг;
- г) 4 мг/кг;
- д) 5 мг/кг.

56. Какую норму не должно превышать содержание мышьяка в парфюмерно-косметических товарах для детей?

Варианты ответа:

- а) 1 мг/кг;
- б) 2 мг/кг;
- в) 3 мг/кг;
- г) 4 мг/кг;
- д) 5 мг/кг.

57. Какая упаковка по материалу изготовления самая безвредная?

Варианты ответа:

- а) металлическая;
- б) картонная и бумажная;
- в) стеклянная и тканевая;
- г) деревянная;
- д) полимерная.

58. Какая упаковка по материалу изготовления наименее безопасная?

Варианты ответа:

- а) картонная и бумажная;
- б) стеклянная;
- в) тканевая;
- г) деревянная;
- д) полимерная и металлическая.

59. Какие средства, наносимые на упаковку, обеспечивают защиту товара от подделок?

Варианты ответа:

- а) голограммы, пленочные покрытия, микропечать, микрошрифт, радиочастотные индикаторы, секретные чернила;
- б) штриховой код;
- в) предупредительные знаки;
- г) экологические знаки;
- д) манипуляционные знаки.

60. Что представляет собой блистер-упаковка?

Варианты ответа:

а) жесткая картонная подложка и футляр из прозрачного полимерного материала, который прикрепляется к картону сваркой, скобами или клеем;

б) расплав полимера, нанесенный непосредственно на упаковываемый товар;

в) подложка из картона, на которую помещен товар, обтянутый термоусадочной пленкой;

г) двойная заготовка из листового материала (чаще картона), в которой вырезают окно, соответствующее по форме упаковываемому товару, и закрывают с двух сторон термоусадочной пленкой, которую закрепляют скобами, клеем или сваркой между листами картона;

д) упаковка, изготовленная путем введения между двумя термосвариваемыми частями полиэтиленовой пленки пузырьков воздуха, расположенных рядами в образованных герметичных ячейках.

61. Что представляет собой упаковка типа «флоу»?

Варианты ответа:

а) жесткая картонная подложка и футляр из прозрачного полимерного материала, который прикрепляется к картону сваркой, скобами или клеем;

б) расплав полимера, нанесенный непосредственно на упаковываемый товар;

в) подложка из картона, на которую помещен товар, обтянутый термоусадочной пленкой;

г) двойная заготовка из листового материала (чаще картона), в которой вырезают окно, соответствующее по форме упаковываемому товару, и закрывают с двух сторон термоусадочной пленкой, закрепляемую скобами, клеем или сваркой между листами картона;

д) упаковка, изготовленная путем введения между двумя термосвариваемыми частями полиэтиленовой пленки пузырьков воздуха, расположенных рядами в образованных герметичных ячейках.

62. Что представляет собой упаковка типа «скин»?

Варианты ответа:

а) жесткая картонная подложка и футляр из прозрачного полимер-

ного материала, который прикрепляется к картону сваркой, скобами или клеем;

б) расплав полимера, нанесенный непосредственно на упаковываемый товар;

в) подложка из картона, на которую помещен товар, обтянутый термоусадочной пленкой;

г) двойная заготовка из листового материала (чаще картона), в которой вырезают окно, соответствующее по форме упаковываемому товару, и закрывают с двух сторон термоусадочной пленкой, которую закрепляют скобами, клеем или сваркой между листами картона;

д) упаковка, изготовленная путем введения между двумя термосвариваемыми частями полиэтиленовой пленки пузырьков воздуха, расположенных рядами в образованных герметичных ячейках.

63. Что представляет собой упаковка типа «стреч»?

Варианты ответа:

а) жесткая картонная подложка и футляр из прозрачного полимерного материала, который прикрепляется к картону сваркой, скобами или клеем;

б) расплав полимера, нанесенный непосредственно на упаковываемый товар;

в) подложка из картона, на которую помещен товар, обтянутый термоусадочной пленкой;

г) двойная заготовка из листового материала (чаще картона), в которой вырезают окно, соответствующее по форме упаковываемому товару, и закрывают с двух сторон термоусадочной пленкой, которую закрепляют скобами, клеем или сваркой между листами картона;

д) упаковка, изготовленная изготовлена путем введения между двумя термосвариваемыми частями полиэтиленовой пленки пузырьков воздуха, расположенных рядами в образованных герметичных ячейках.

64. Какую упаковку рекомендуется использовать для упаковки товаров, чувствительных к вибрации, толчкам, ударам?

Варианты ответа:

а) термоусадочную пленку;

- б) упаковку типа «флоу»;
- в) блистер-упаковку;
- г) воздушно-пузырьковую пленку, упаковку из пенопластов;
- д) упаковку типа «скин».

65. Что обозначает знак «Ресайклинг», нанесенный на упаковку?

Варианты ответа:

- а) безопасность товаров для озонового слоя;
 - б) призыв не загрязнять окружающую среду и складывать упаковку в специальные мусоросборники;
 - в) гарантию возврата, приема и вторичной переработки упаковки;
 - г) товары или упаковку, изготовленные из вторичного сырья, а также поддающиеся повторной переработке;
 - д) опасность продукции для окружающей среды.
66. Что обозначает знак «Зеленая точка», нанесенный на упаковку?

Варианты ответа:

- а) безопасность товаров для озонового слоя;
- б) призыв не загрязнять окружающую среду и складывать упаковку в специальные мусоросборники;
- в) гарантию возврата, приема и вторичной переработки упаковки;
- г) товары или упаковку, изготовленные из вторичного сырья, а также поддающиеся повторной переработке;
- д) опасность продукции для окружающей среды.

67. Каковы критерии оценки безопасности строительных материалов?

Варианты ответа:

- а) универсальность применения;
- б) удобство использования;
- в) удобство транспортировки;
- г) эстетическое оформление;
- д) экологическая безопасность, экологическая чистота.

68. Какие виды строительных материалов по материалу изготовления самые опасные химически?

Варианты ответа:

- а) стеклянные;
- б) керамические;
- в) металлические;
- г) полимерные;
- д) деревянные.

69. Для каких видов строительных материалов нормируются показатели радиационной безопасности?

Варианты ответа:

- а) щебень, гравий, песок, цемент, асбестоцементные листы, кирпич, стеновые камни, блоки, облицовочные и декоративные плиты;
- б) фанера, паркет, древесностружечные плиты;
- в) обои, сайдинг;
- г) стеклоблоки, стеклопакеты;
- д) оконное, армированное и узорчатое стекло.

70. Какие виды строительных материалов по материалу изготовления самые пожароопасные?

Варианты ответа:

- а) стеклянные;
- б) керамические;
- в) металлические;
- г) полимерные и деревянные;
- д) каменные.

71. Какие виды строительных материалов наиболее подвержены микробиологическим воздействиям?

Варианты ответа:

- а) стеклянные;
- б) керамические;
- в) металлические;
- г) полимерные;
- д) на основе дерева и бумаги.

72. Как называются вещества, защищающие строительные матери-

алы на основе древесины от гниения?

Варианты ответа:

- а) антидоты;
- б) антисептики;
- в) инсектициды;
- г) антипирены;
- д) антистатика.

73. Как называются вещества, обработка которыми защищает строительные материалы на основе древесины от насекомых?

Варианты ответа:

- а) антидоты;
- б) антисептики;
- в) инсектициды;
- г) антипирены;
- д) антистатика.

74. Как называются вещества, защищающие строительные материалы от горения?

Варианты ответа:

- а) антидоты;
- б) антисептики;
- в) инсектициды;
- г) антипирены;
- д) антистатика.

75. Какие отделочные материалы запрещено использовать в помещениях, где находятся люди?

Варианты ответа:

- а) обои;
- б) изоплен;
- в) древесностружечные плиты;

- г) стеклянные плитки;
- д) керамические плитки.

76. При каком содержании углекислого газа в пододежном пространстве человека наступает утомление и обморочное состояние?

Варианты ответа:

- а) более 0,1%;
- б) более 0,08%;
- в) более 0,06%;
- г) более 0,04%;
- д) более 0,02%.

77. Какое значение уровня напряженности электростатического поля одержных материалов является предельным в соответствии с СанПиН?

Варианты ответа:

- а) 5 кВ/м;
- б) 10 кВ/м;
- в) 15 кВ/м;
- г) 20 кВ/м;
- д) 25 кВ/м.

78. Одежда из каких материалов обладает бактерицидными свойствами?

Варианты ответа:

- а) хлопка;
- б) льна;
- в) шерсти;
- г) вискозы;
- д) капрона.

79. Какие изделия относятся к первому слою одержных товаров в зависимости от контакта с телом человека?

Варианты ответа:

- а) изделия бельевые, корсетные и купальные изделия, летние головные уборы, платки носовые и головные, чулочно-носочные изделия;
- б) изделия платьево-блузочные;
- в) изделия брючного и сорочечного ассортимента;
- г) пальто, полупальто;
- д) куртки, плащи.

80. Какие изделия относятся ко второму слою одежных товаров в зависимости от контакта с телом человека?

Варианты ответа:

- а) изделия бельевые, корсетные и купальные изделия;
- б) летние головные уборы, платки носовые и головные;
- в) чулочно-носочные изделия;
- г) изделия платьево-блузочного, костюмного (бесподкладочного), брючного и сорочечного ассортимента;
- д) пальто, полупальто, куртки, плащи, костюмы (на подкладке).

81. Какие изделия относятся к третьему слою одежных товаров в зависимости от контакта с телом человека?

Варианты ответа:

- а) изделия бельевые, корсетные и купальные изделия;
- б) летние головные уборы, платки носовые и головные;
- в) чулочно-носочные изделия;
- г) изделия платьево-блузочного, костюмного (бесподкладочного), брючного и сорочечного ассортимента;
- д) пальто, полупальто, куртки, плащи, костюмы (на подкладке).

82. Какие показатели потребительских свойств тесно связаны с показателями безопасности одежды?

Варианты ответа:

- а) назначение;

- б) эргономические;
- в) эстетические;
- г) надежности;
- д) технологические.

83. Какой вид опасности могут обуславливать некоторые компоненты красителей и специальных отделок одежных товаров?

Варианты ответа:

- а) химическую;
- б) радиационную;
- в) механическую;
- г) термическую;
- д) шумовую.

84. Каким образом обеспечивается противопожарная безопасность текстильных материалов?

Варианты ответа:

- а) применением натуральных волокон и обработкой материалов бактерицидными пропитками;
- б) применением искусственных волокон и обработкой материалов эффектом гофре;
- в) применением синтетических волокон и обработкой материалов антистатиками;
- г) применением термостойких волокон и обработкой материалов антипиренами;
- д) применением синтетических волокон и обработкой материалов флокированием.

85. Какой вид безопасности обеспечивает соблюдение требований к толщине швов чулочно-носочных изделий?

Варианты ответа:

- а) химическую;
- б) механическую;

- в) вибрационную;
- г) санитарно-гигиеническую;
- д) радиационную.

86. Одежда из каких волокон наиболее электризуется?

Варианты ответа:

- а) из натуральных волокон растительного происхождения (хлопок, лен);
- б) из натуральных волокон животного происхождения (шелк, шерсть);
- в) из вискозных волокон;
- г) из ацетатных, триацетатных и синтетических волокон;
- д) из смешанной хлопковискозной пряжи.

87. Что представляет собой символ по уходу за текстильными изделиями «не подвергать химической чистке»?

Варианты ответа:

- а) перечеркнутый круг;
- б) перечеркнутый квадрат;
- в) перечеркнутый треугольник;
- г) перечеркнутый ромб;
- д) перечеркнутый утюг.

88. Что представляет собой символ по уходу за текстильными изделиями «не хлорировать»?

Варианты ответа:

- а) перечеркнутый круг;
- б) перечеркнутый квадрат;
- в) перечеркнутый треугольник;
- г) перечеркнутый ромб;
- д) перечеркнутый утюг.

89. Каким образом классифицируют детскую одежду в зависимости от степени риска для здоровья?

Варианты ответа:

- а) два слоя и девять классов;
- б) три слоя и девять классов;
- в) четыре слоя и девять классов;
- г) два слоя и пять классов;
- д) три слоя и пять классов.

90. Какой органолептический показатель определяется при оценке безопасности детской одежды и обуви?

Варианты ответа:

- а) цвет;
- б) блеск;
- в) фактура;
- г) интенсивность запаха;
- д) туше.

91. Какие характеристики в проявлении интенсивности запаха воздушных и водных вытяжек из детской одежды и обуви соответствуют оценке два балла?

Варианты ответа:

- а) никакого запаха дегустаторы не обнаруживают;
- б) запах едва заметный, обнаруживается опытными дегустаторами;
- в) запах слабый, но определяемый всеми дегустаторами;
- г) запах слабый и различаемый частью дегустаторов;
- д) запах отчетливо различаем и может вызвать неодобрительные отзывы.

92. Каково допустимое вложение синтетических волокон в текстильные материалы для школьной формы костюмного и платьевого назначения?

Варианты ответа:

- а) 45%;
- б) 40%;
- в) 50%;
- г) 55%;
- д) 60%.

93. Какой воздухопроницаемостью должны обладать ткани, применяемые для изготовления детской одежды?

Варианты ответа:

- а) не менее 50 дм³;
- б) не менее 100 дм³;
- в) не менее 150 м²;
- г) не менее 200 с;
- д) не менее 300 с.

94. В каких возрастных группах детской обуви не допускается использование искусственных и синтетических кож?

Варианты ответа:

- а) в пинетках и ясельной группе;
- б) в малодетской и дошкольной группе;
- в) в школьной для девочек и для мальчиков;
- г) в девичьей;
- д) в мальчиковой.

95. Какому виду оценки соответствия подлежат игрушки?

Варианты ответа:

- а) обязательной сертификации;
- б) декларированию соответствия;
- в) добровольной сертификации;
- г) аккредитации;
- д) стандартизации.

96. Какие виды фурнитуры недопустимы в детских палатках?

Варианты ответа:

- а) кнопки;
- б) пряжки;
- в) крючки;
- г) застежки типа «велькро»;
- д) пуговицы, застежки-молнии.

97. Какую норму уровня звука не должны превышать игрушки?

Варианты ответа:

- а) 65 дБ;
- б) 55 дБ;
- в) 50 дБ;
- г) 45 дБ;
- д) 40 дБ.

98. Какую массу не должны превышать игрушки типа «погремушка»?

Варианты ответа:

- а) 100 г;
- б) 90 г;
- в) 80 г;
- г) 70 г;
- д) 60 г.

99. Какую массу не должны превышать наглядные пособия и книги для детей дошкольного и младшего школьного возраста?

Варианты ответа:

- а) 50 г;
- б) 75 г;
- в) 100 г;
- г) 150 г;
- д) 200 г.

100. Длительное вдыхание или попадание внутрь организма какого токсичного вещества, присутствующего в некачественных товарах детского ассортимента (игрушках, одежде, обуви, посуде, сосках), вызы-

вает паралич мускулатуры, что влечет остановку сердца или дыхания ребенка?

Варианты ответа:

- а) формальдегида;
- б) фенола;
- в) дибутилфталата;
- г) толуола;
- д) килола.

101. Правильно ли упакованы куклы, которые поступили в продажу в магазин уложенными в картонную коробку и общий полиэтиленовый пакет?

Варианты ответа:

- а) да, правильно;
- б) нет, неправильно, так как куклы должны быть уложены в коробки с ячеистыми вкладышами;
- в) нет, неправильно, так как все куклы должны иметь индивидуальную потребительскую упаковку;
- г) нет, неправильно, так как куклы должны упаковываться в термоусадочную пленку;
- д) нет, неправильно, так как куклы должны упаковываться в воздушно-пузырьковую пленку.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Безопасность товаров : практикум / авт.-сост. : М. Н. Михалко, М. И. Дрозд, Н. В. Кузьменкова. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2011. – 92 с.

Михалко, М. Н. Безопасность товаров : курс лекций / М. Н. Михалко. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2010. – 104 с.

Николаева, М. А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы : учеб. / М. А. Николаева. – М. : Норма, 1997. – 283 с.

О защите прав потребителей : Закон Респ. Беларусь от 9 янв. 2002 г. № 90-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2002. – № 10. – С. 2–23.

Производственные технологии : учеб. пособие / Д. П. Лисовская [и др.] ; под общ. ред. Д. П. Лисовской. – Минск : Выш. шк., 2005. – 479 с.

Товароведение непродовольственных товаров : учеб. / В. Е. Сыцко [и др.] ; под общ. ред. В. Е. Сыцко. – Минск : Выш. шк., 2009. – 671 с.

Управление качеством : пособие / В. Е. Сыцко [и др.] ; под ред. В. Е. Сыцко. – Минск : Выш. шк., 2008. – 192 с.

Дополнительная литература

Гурская, С. П. Правила торговли и защита прав потребителей : учеб. пособие / С. П. Гурская. – Минск : Выш. шк., 2005. – 190 с.

Деликатная, И. О. Безопасность товаров (продовольственных) : курс лекций / И. О. Деликатная, И. Ю. Ухарцева. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2010. – 124 с.

Идентификация и фальсификация непродовольственных товаров : учеб. пособие / под общ. ред. И. Ш. Дзахмишевой. – М. : Дашков и К°, 2009. – 360 с.

Исследование непродовольственных товаров : учеб. пособие / И. М. Лифиц [и др.]. – М. : Экономика, 1988. – 342 с.

Короденко, Е. Г. Потребительские свойства лакокрасочных товаров : лекция / Е. Г. Короденко. – Гомель : ГКИ, 1995. – 24 с.

Кутянин, Г. И. Пластические массы и бытовые химические товары : учеб. / Г. И. Кутянин. – М. : Экономика, 1988. – 207 с.

Лапицкая, Н. П. Экологические проблемы технологического процесса : текст лекции / Н. П. Лапицкая. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2009. – 16 с.

Матвейко, Н. П. Товароведение и экспертиза пластических масс и химических товаров : учеб.-метод. пособие / Н. П. Матвейко, А. М. Брайков. – Минск : БГЭУ, 2008. – 183 с.

Петрище, Ф. А. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров : учеб. для вузов / Ф. А. Петрище. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Дашков и К°, 2007. – 510 с.

Сыцко, В. Е. Товарная политика предприятия отрасли : учеб. пособие / В. Е. Сыцко, В. В. Садовский, Л. В. Целикова. – Минск : Выш. шк., 2007. – 239 с.

Товароведение, экспертиза и стандартизация : учеб. / А. А. Ляшко [и др.] – М. : Дашков и К°, 2008. – 668 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Примерный тематический план курса для студентов очной формы получения образования	4
Примерный тематический план курса для студентов заочной формы получения образования	6
Содержание дисциплины	7
Раздел I. Теоретические основы безопасности товаров	7
Раздел II. Виды безопасности товаров.....	11
Раздел III. Требования и показатели безопасности непродовольственных товаров	14
Примерные вопросы для подготовки к экзамену и зачету	16
Тесты	19
Список рекомендуемой литературы	55

Учебное издание

БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ (В ОТРАСЛИ)

**Пособие
для реализации содержания образовательных программ
высшего образования I ступени и переподготовки
руководящих работников и специалистов**

Автор-составитель
Михалко Мария Николаевна

Редактор О. В. Ивановская
Технический редактор И. А. Козлова
Компьютерная верстка Н. Н. Короедова

Подписано в печать 13.06.14. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Бумага типографская № 1. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 3,25. Уч.-изд. л. 3,55. Тираж 100 экз.
Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий
№ 1/138 от 08.01.2014.
Просп. Октября, 50, 246029, Гомель.

БЕЛОРУССКИЙ ТРГОВЫЙ СОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»

Кафедра товароведения непродовольственных товаров

БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ (В ОТРАСЛИ)

Пособие
для реализации содержания образовательных программ
высшего образования I ступени и переподготовки
руководящих работников и специалистов

Гомель 2014